

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Андреевой Дианы Валерьевны
«Индикационная роль сульфатредуцирующих бактерий в оценке экологического
состояния реки Амур», представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 03.02.08 – экология

Проблемы оценки состояния поверхностных вод в условиях нарастающей антропогенной нагрузки на экосистемы и продолжающегося глобального изменения климата наиболее актуальны в настоящее время. Изучение последствий происходящих процессов в гидроценозах важны в определении пределов нагрузки и прогнозировании вероятных будущих изменений в водных экосистемах. Учитывая значение р. Амур для дальневосточного региона, его трансграничное положение, необходимо оценить уровень и характер загрязнений, поступающих из разных притоков, протекающих по территории разных государств, оценить влияние резких изменений гидрологического режима рек на биоту в целом. В экологической оценке качества поверхностных вод используются как химические, так и биологические показатели, позволяющие осуществить комплексный подход к решению данной проблемы.

Актуальность исследований, проведенных Андреевой Д.В., не вызывает сомнений. В целях оценки экологического состояния реки Амур использованы сульфатредуцирующие бактерии, взаимодействующие с химическими и биологическими компонентами водной экосистемы в разные периоды водного режима, что дает возможность использования их в качестве индикаторов происходящих изменений в водной среде. Использованные современные методы исследования адекватны поставленным задачам, работа выполнена на большом объеме полевого и экспериментального материала. Основные результаты исследований отражены в многочисленных публикациях, из которых 4 работы опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК. На разных этапах исследования результаты были доложены на всероссийских, международных и региональных научных конференциях.

В целом, работа представляет интерес с точки зрения выявления связей различных компонентов водной среды, особенностей функционирования их при разных водных режимах и поступающих загрязнениях на разных участках бассейновой системы р. Амур, что позволяет раскрыть и прогнозировать тенденции изменений состава биоты региона в условиях повышенной антропогенной нагрузки и происходящих изменений климата. Проведенные исследования имеют практическую значимость, предложенный новый метод оценки загрязнения органическими веществами может быть рекомендован для

использования в экологических службах при оценке рисков образования вредных веществ и накопления их в водной среде.

Автореферат написан лаконично, в нем отражены необходимые структурные элементы за исключением того, что в общей характеристике отсутствует пункт «Общая разработанность рассматриваемой проблемы» (gost 7.011-2011), что затрудняет оценить новизну исследования, поскольку в автореферате отсутствует и краткий обзор литературы (глава 1.)

В оформлении автореферата имеются недочеты:

1. В главе 2 «Объекты и методы исследования» не указаны годы проведения исследований, о них можно догадываться по рис. 1.
2. На рис. 1(карта-схема) ни в обозначениях, ни в легенде не сказано, что означают цифры в точках отбора проб, по-видимому, количество проб. Не обозначена точка взятия пробы у города Фуюань на р. Сунгари (КНР).
3. В главе 3, табл. 3 следует указать, где конкретно взяты пробы из р. Амур – до города, в черте города или после города, т.к. указания на то, что пробы на количественные характеристики микроорганизмов взяты в районе г. Хабаровска и районе железнодорожного моста мало информативны.
4. На рис. 2 главы 3. обозначения не соответствуют диаграмме (левый и правый берег).

Выводы соответствуют поставленным задачам. Отмеченные недочеты не умаляют достоинств, проведенных исследований и полученных результатов.

Судя по автореферату, диссертационное исследование Андреевой Д.В. является завершенной научной работой, отвечающей квалификационным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям согласно пункту 9 «Положения о присуждении ученых степеней». Автор представленной работы, Андреева Д.В., заслуживает присуждения ей искомой ученой степени – кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Петрожицкая Людмила Владимировна,
кандидат биологических наук,
специальность 03.02.05- Энтомология,
старший научный сотрудник,
лаб. Экологии беспозвоночных животных
ФГБУН Институт систематики и экологии
животных СО РАН (ИСиЭЖ СО РАН),
630091, Новосибирск, ул. Фрунзе, 11.
e-mail: office@eco.nsc.ru,
тел. 8(383)2170 816

22 августа 2019 г.

Подпись Андреевой Д.В.
заверяю.



Андреева Д.В.
Сурганово Л.В.
22.08.2019.

ИЦ Биоразнообразия ДВО РАН
Входящий № 203
"09" 09 2019 г.